

Eine neue Satyride der Gattung *Pseudochazara* de Lesse, 1951 aus Afghanistan (Satyridae)

Bernd Aussem

Gruberstraße 6, D-8011 Großhelfendorf, Bundesrepublik Deutschland.

In der afghanischen Satyriden-Ausbeute der Jahre 1970–1973 von Prof. Dr. C. Naumann fallen innerhalb einer Serie verschiedener *Pseudochazara*-Arten drei aus Nordafghanistan stammende Tiere (2 ♀♀, 1 ♂) heraus. Habituell erweisen sie sich zur *Pseudochazara anthelea-telephassa*-Gruppe zugehörig, jedoch zeigen eindeutige morphologische Unterschiede, daß es sich um eine eigene Art handelt. Nach den Angaben im Schrifttum (Bingham 1905, Calverla 1891, Christoph 1876, Ebert 1967, Heydemann 1954, Shirozu & Saigusa 1963, u. a.) ist die im folgenden beschriebene Art nicht mit irgendwelchen als *P. telephassa* Geyer 1827*) bekannten Formen des vorderen und mittleren Orients identisch.

Die Falter wurden von C. Naumann in der Provinz Samangan (Tang-e-Tachqurghan und Kotal-e-Rabatak) Mitte Juni auf Lößbodensteppen gefangen. Es folgt die Beschreibung des Fundplatzes (Naumann, in litteris): „Die beiden Fundorte der neuen Art liegen im nordafghanischen Hügelland, das dem Hochgebirge des Hindukusch und seinen zentralafghanischen Ausläufern vorgelagert ist auf mesozoischen Ablagerungen, wie sie besonders in der grandiosen Tashqurghan-Schlucht (Tang-e-Tashqurghan) zutage treten. Nach Norden wird dieser Bereich durch die flachen Wüsten- und Halbwüstengebiete afghanisch-Turkestans begrenzt. Beide Standorte sind den schütterten *Pistacia vera*-Fluren zuzurechnen. Der Vegetationshöhepunkt liegt in diesem Bereich in den Monaten Mai bis Juni, am Kotal-e-Rabatak etwas später. Letzteres Gebiet zeichnet sich durch ein für afghanische Verhältnisse außerordentlich kühles Klima aus. Selbst Ende Juni habe ich hier noch Tagesmaxima von nur 14,5° C (bei bedecktem Himmel) gemessen.“

Die ebenfalls in Afghanistan vorkommende *P. telephassa* konnte an den Fundorten nicht beobachtet werden.

* Nach Hemmings (1937: 407) Werk über Hübners Publikationen ist die entsprechende Tafel mit der *P. telephassa* Abbildung erst 1827 (Vol. 2, Pl. 85) von Geyer und nicht, wie allgemein in der Literatur angegeben, von Hübener 1819–1826, publiziert worden. Demnach ist laut den Nomenklatur-Regeln Geyer und nicht Hübner der erstpublizierende Autor.

Obwohl nur wenig Material der neuen Art vorliegt und der männliche Falter abgeflogen und beschädigt ist, erscheint mir eine Beschreibung aufgrund der nachstehend aufgezeigten Unterschiede zu *P. telephassa* gerechtfertigt. Im folgenden werden der Habitus, die Genitalien, die Androkonien sowie die Bedornung der Tibien der Mittelbeine von *P. telephassa* und der neuen Art beschrieben und verglichen.

Pseudochazara telephassa (Geyer, 1827)

Habitus ♂ (Abb. 1, 2): Vorderflügelaußenkante gerade, Fransen braun-weiß gescheckt. Vorderflügelänge (Wurzel-Apex): 26–29 mm. Fühlerkolben rund.

Oberseite: Grundfarbe dunkelgraubraun. Die orangefarbene Binde ist distal wie proximal klar begrenzt. Bei Ader M_3 wird sie dünn, aber deutlich durch die Grundfarbe unterbrochen. Zwischen den Adern Cu_2 und A_2 erfolgt eine Verengung. Augenflecke stets weiß gekernt. Die beiden weißen Punkte zwischen den Augenflecken sind gut ausgebildet. In der Diskalzelle befindet sich ein deutlich schwarzer samtartiger Brandfleck. (Da dieser keine Androkonien, sondern normale schwarze Pigmentschuppen enthält, bildet er im Gegensatz zu der in der Literatur vertretenen Auffassung nicht das Androkonienfeld. Das gleiche gilt für *P. anthela* Hübner, 1824). Die Hinterflügelbinde ist etwas breiter als auf dem Vorderflügel und ebenfalls scharf begrenzt.

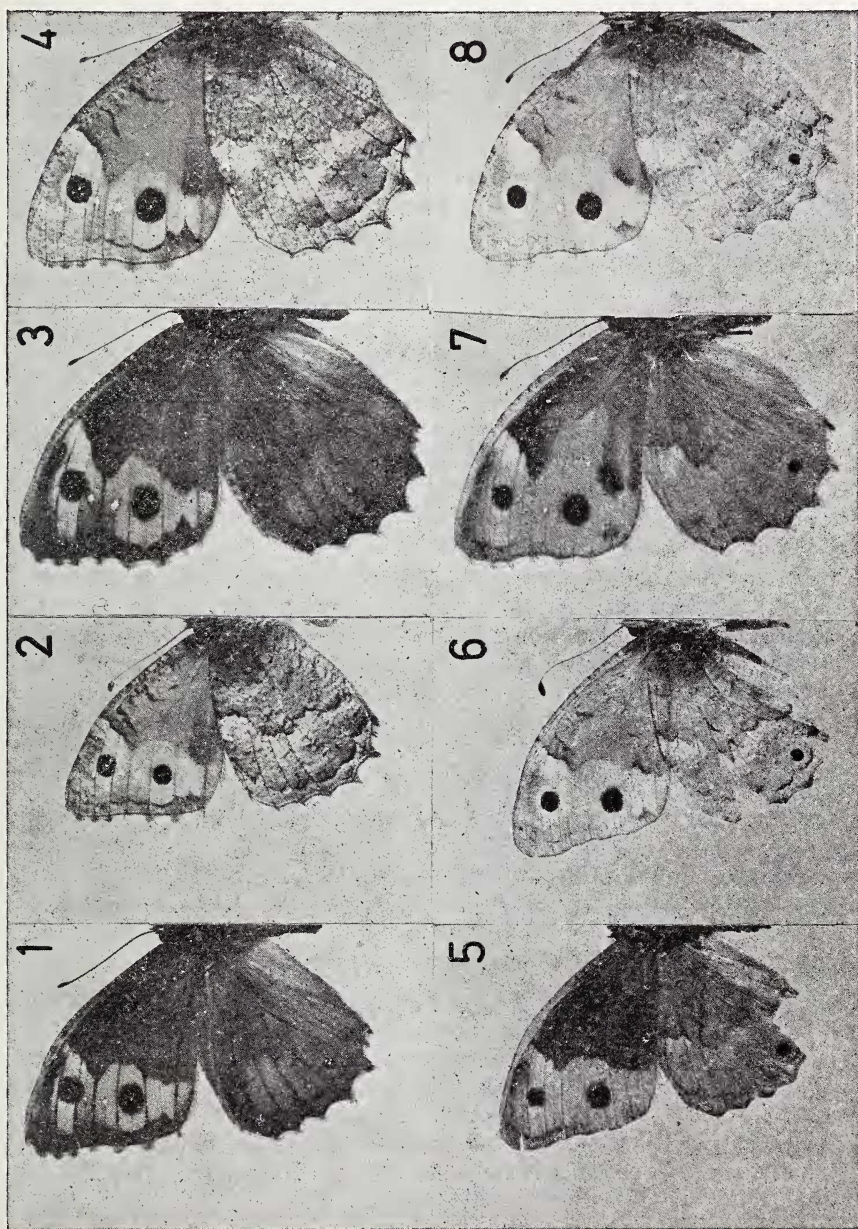
In Zelle Cu_2 befindet sich ein kleiner weißgekernter Analfleck und in Zelle Cu_1 ein kleiner weißer Punkt.

Unterseite: Grundfarbe braun. Bindenfarbe strohgelb, proximal etwas ausgedehnt. Die Zeichnungselemente sind gut ausgebildet. Die Hinterflügelunterseite kontrastreich gezeichnet, wobei die Marginal- und die Submarginallinie hervortreten. Distal der Marginallinie liegt ein leicht aufgehelltes Feld, das durch Einstreuung dunkler Schuppen zum Saum hin verdunkelt wird. Deutliche Submarginalflecke.

Habitus ♀ (Abb. 3, 4): Vorderflügelaußenkante und Fransen wie beim ♂. Vorderflügelänge (Wurzel – Apex): 29–32 mm. Fühlerkolben elliptisch und auf der distalen Hälfte der Oberseite weißgrau gefärbt. Für die Färbungs- und Zeichnungselemente gilt im wesentlichen die Beschreibung des ♂.

Genitalien ♂ (Abb. 9, 11): Das Tegumen und besonders der Uncus sind von gestreckter Form. Die Valve ist zum distalen Ende hin gleichmäßig gebogen. Fast auf ihrer gesamten Länge ist die dorsale Valvenkante mehr oder weniger nach innen gefaltet. Im proximalen Drittel besitzt sie eine randständige Erhebung. Das distale Valvenende, die Corona ist stumpf und mit kleinen Zähnen besetzt (Abb. 11). (Bemerkenswert ist, daß *P. anthela* dieselbe Valvenspitzenstruktur aufweist.) Die ventrale Valveneinfaltung läuft im distalen Teil mit einer sklerotisierten Falte aus. Der Aedoeagus ist leicht gebogen und relativ lang. (Präp.-Nr. 23, 43, 215, 216, 217, 486, 755, 756, 747, 758).

Genitalien ♀ (Abb. 13): Die Lamella postvaginalis besitzt wie die Lamella antevaginalis bogenförmig angeordnete Faltenstrukturen. Letztere verläuft breitflächig und erfährt in ihrer Mitte eine Einbuchtung.



Gebogene Skleritleisten sitzen ihrer Ventralseite auf. Das Ostium bursae ist strukturlos und kreisförmig geformt. Der Anfangsteil des Ductus bursae ist leicht sklerotisiert. Die Signa des Corpus bursae sind, verglichen mit anderen Arten der Gattung, relativ klein. Die Signa-Innenseiten werden geradlinig begrenzt. (Präp.-Nr. 110, 113, 214, 485, 1016, 1017).

Androkonien (Abb. 15, 17): Das Androkonienfeld ist deutlich zu erkennen. Es reicht von der Diskalzelle des Vorderflügels caudad bis knapp hinter Ader Cu₂ und distal nicht bis zur Flügelmitte. Die Androkonien selbst sind fast gleichförmig und zum Apex (Distalende) hin verjüngt. Ihre Farbe ist schwarzbraun. (Präp.-Nr. 23, 43, 215, 216, 217, 486, 756, 757, 758).

Mittelbein ♂, ♀ (Abb. 19): Die Tibia weist in beiden Geschlechtern an ihrer Außenkante konstant 5 Dornen auf.

Pseudochazara kanishka n. sp.

Habitus ♂ (Abb. 5, 6): Vorderflügelaußenkante gerade, aber hinter Ader m₃ leicht eingebuchtet. Fransen (soweit erkennbar) bräunlich-weiß. Vorderflügelänge (Wurzel'—'Apex): 26 mm. Fühlerkolben elliptisch.

Oberseite: Grundfarbe graubraun. Die orangefarbene Binde ist breiter als bei *telephassa* und wird auf dem Vorderflügel durch Ader M₃ nur ganz dünnlinig unterbrochen. Die Einschnürung in Zelle A₂ im Gegensatz zu *telephassa* nur schwach angedeutet. Die Binde erreicht in Höhe der Adern Cu₁ und Cu₂ ihre breiteste Ausdehnung und tangiert den Saum.

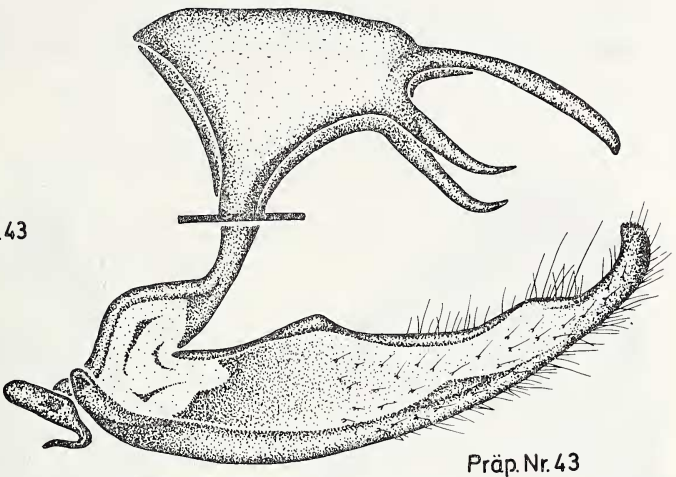
Die Augenflecke sind weiß gekernt. Die bei *telephassa* gut ausgebildeten Punkte zwischen den Augenflecken treten nur schwach hervor. Der Brandfleck in der Diskalzelle undeutlich und um ein Drittel kleiner als bei *telephassa*. Die Hinterflügelbinde ist breitflächig angelegt. Sowohl zum Saum als auch zur Zelle ist sie verschwommen abgegrenzt, wobei die Bindenfarbe bis in das distale Drittel der Diskalzelle hineinreicht. In der Zelle Cu₂ ein, im Vergleich zu anderen *Pseudochazara*-Arten, gut ausgebildeter, weiß gekernter Analfleck.

Unterseite: Grundfarbe ocker. Im Bereich der Vorderflügelbinde bis zur Diskalzelle orangefarben überhaucht. Die Zeichnungselemente wenig hervortretend. Die Hinterflügelunterseite ist eintönig und ohne Einstreuung dunklerer Schuppen, somit kontrastarm. Die zwischen Marginal- und Submarginallinie bei *telephassa* helle Zone ist nur verschwommen sichtbar. Die Submarginalflecke wenig deutlich. Auffallend ist auch auf der Hinterflügelunterseite der schwarze Analfleck.

Habitus ♀ (Abb. 7, 8): Vorderflügelaußenkante entsprechend dem ♂. Fransen weiß, schwach bräunlich gescheckt. Vorderflügelänge (Wur-

11

Präp. Nr. 43



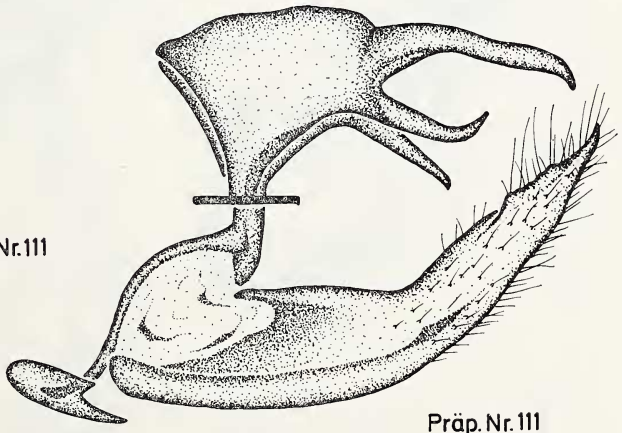
Präp. Nr. 43

9



12

Präp. Nr. 111



Präp. Nr. 111

10



zel – Apex): 30 mm. Fühlerkolben elliptisch und auf der Oberseite sowie auf der distalen Hälfte der Unterseite weißgrau gefärbt.

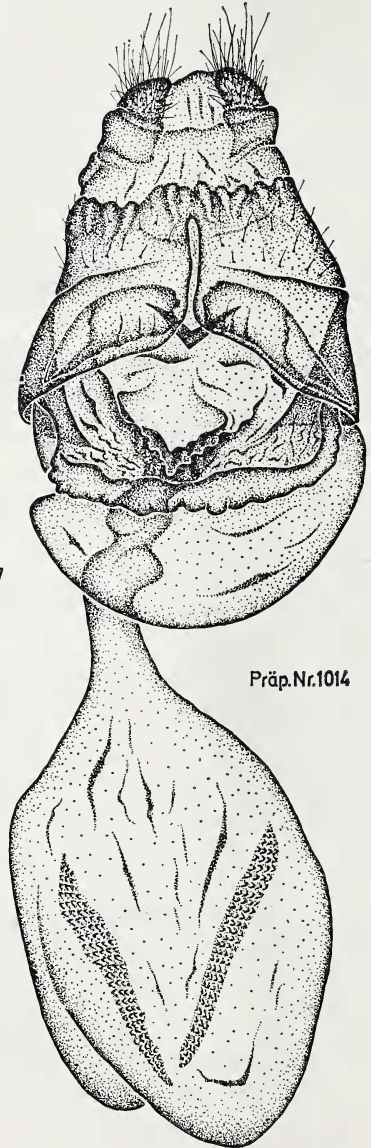
Oberseite: Grundfarbe graubraun. Auf dem Vorderflügel im Bereich der Costa, der Diskalzelle und der Adern $M_1 - M_3$ ist die Grundfarbe



13



Präp. Nr. 1017



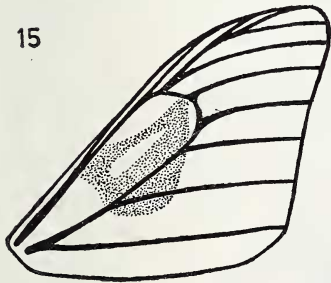
Präp. Nr. 1014

14

dunkelbraun. Die Binde wie beim ♂, aber ohne Unterbrechung an Ader M_3 . In der Höhe der Adern $M_3 - Cu_2$ ist in proximaler Richtung die Binde bis in die Mitte der Diskalzelle ausgedehnt (ähnlich wie bei *Pseudochazara anthelea anthelea* ♀ Hübner 1824). Die Augenflecke sind schwach gekernt. Wie beim ♂ sind die weißen Punkte zwischen den Augenflecken weniger stark ausgebildet. Die Hinterflügelbinde ähnlich wie beim ♂. Sie ist nur im Bereich der Adern $sc + r_1 - m_1$ von der Grundfarbe her begrenzt. Den Saum erreicht die Bindenfarbe auf seiner ganzen Länge. Der weiß gekernt Analfleck deutlich.

Unterseite: In den Grundzügen wie beim ♂. Die Hinterflügelunterseite ist noch kontrastärmer. Die Marginallinie sowie die Submarginalflecke sind nur andeutungsweise vorhanden.

Genitalien ♂ (Abb. 10, 12): Tegumen und Uncus kompakt. Die Valve ist auf ihrer distalen Hälfte stark uncuswärts gebogen. Dorsal tritt kurz vor der Valvenspitze eine wellenförmige Erhebung von innen hervor. Valvenende spitz auslaufend (Abb. 12). Die Einfaltung mit einer sklerotisierten Falte im Bereich des Valvenknickes aus. Der Aedoeagus ist gerade und um etwa ein Viertel kürzer als bei *telephassa*. (Präp.-Nr. 111).



Präp.Nr.43



Präp.Nr.111



Genitalien ♀ (Abb. 14): Die Lamella postvaginalis besitzt eine sklerotisierte Faltenstruktur, die sich auf der Lamella antevaginalis besonders im Bereich des Ostium bursae verstärkt fortsetzt. Die Lamella antevaginalis läuft in einer fast strukturlosen, leicht gebogenen Einfaltung ventralseitig aus. Das Ostium bursae ist ventral mit einer chitinierten Wellenstruktur umgeben. Die Signa-Felder sind um ein Drittel länger als bei *telephassa*. Ihre Innenseiten schließen gerade ab. (Präp.-Nr. 1014, 1015).

Androkonien (Abb. 6, 18): Das undeutlich abgegrenzte Androkonienfeld erreicht distal die Binde und caudad die Vorderflügelhinterkante. Die Androkonien sind ähnlich denen von *telephassa*, nur geringfügig länger und ockerfarben. (Präp.-Nr. 111).

Mittelbein ♂, ♀ (Abb. 20): Im Gegensatz zu *Pseudochazara telephassa* trägt die Tibia der neuen Art an ihrer Außenseite 7 Dornen. Locus typicus: Afghanistan, Prov. Samangan, Tang-e-Tashqurghan, 500 m.

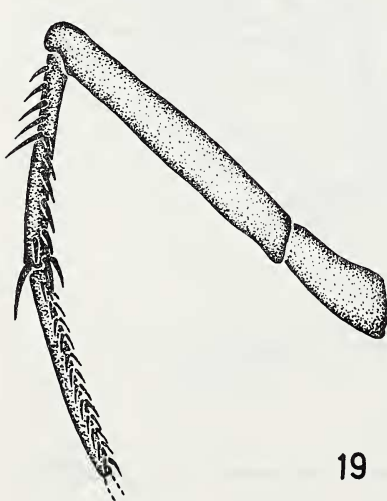
Holotypus ♂: Afghanistan, Prov. Samangan, Tang-e-Tashqurghan, 500 m, 12. 6. 1970, leg. Naumann, Coll. Naumann.

Paratypen 2 ♀♀: Afghanistan, Prov. Samangan, Kotal-e-Rabatak, 1400 m, 11. 6. 1970, leg. Naumann coll. Naumann und Aussem.

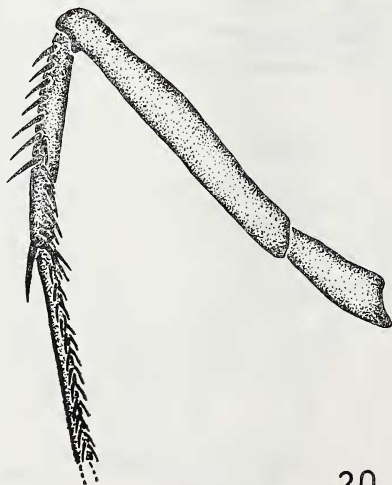
Bei beiden Arten ist die Biologie unbekannt.

Zur Untersuchung lag folgendes Material vor:

- | | |
|----------------------|---|
| <i>P. kanishka</i> | 2 ♀, 1 ♂: Afghanistan |
| <i>P. telephassa</i> | 1 ♀, 1 ♂: Türkei; 5 ♀, 6 ♂: Persien; 18 ♀, 21 ♂: Afghanistan. |
| <i>P. herrichi</i> | 1 ♂ (Typus): Persien. |



19



20

Abschließend eine tabellarische Übersicht der Unterschiede von *P. telephassa* zu *P. kanishka*

Merkmal	<i>P. telephassa</i>	<i>P. kanishka</i>
Fühlerkolben ♂	rund	elliptisch
Fransen ♂	braun-weiß gescheckt	bräunlich-weiß
Flügelzeichn. ♂	Zeichnungselemente deutlich Binde klar begrenzt	Zeichnungselemente undeutlich Binde stark ausgedehnt
Fühlerkolben ♀	elliptisch, distale Hälfte der Oberseite weißgrau	elliptisch, Oberseite und distale Hälfte der Unterseite weißgrau
Fransen ♀	wie ♂	weiß, schwach räumlich gescheckt
Flügelzeichn. ♀	wie ♂, ohne proximale Ausdehnung der Binde des Vorderflügels	wie ♂, mit proximaler Ausdehnung der Binde des Vorderflügels
Uncus	gestreckt	kompakt
Valve	gleichmäßig gebogen m. Erhebung im proxi- malen Bereich der Oberkante	stark uncuswärts gebo- gen mit wellenförmiger Erhebung vor der Valvenspitze
Corona	stumpf, mit Zähnen	spitz
Aedoeagus	gebogen, ziemlich lang	gerade, um $\frac{1}{4}$ kürzer
Lamella antevaginalis	mit Einbuchtung und ventralen Skleritleisten	starke Faltenstruktur im Bereich des O.bursae, ohne Einbuchtung
Ostium bursae	Anfangsteil sklerotisiert	nicht sklerotisiert
Signa	relativ klein	$\frac{1}{3}$ länger
A.-Feld	deutlich abgegrenzt, kleinflächig	undeutlich abgegrenzt weit ausgedehnt
Androkonie	gleichförmig, schwarz- braun	etwas länger, ocker- farben
Bedornung der Tibia des Mittel- beines ♂, ♀	5 Dornen	7 Dornen

Die neue Art wurde nach Kanishka dem Großen, einem Kuschanfürsten, benannt, in dessen Reich im 2. Jahrhundert n. Chr. durch die Verschmelzung frühbuddhistischer und hellenistischer Elemente die Gandhara-Kunst begründet wurde. Sein Heiligtum Surkh-Kotal liegt unweit des Fundortes Kotal-e-Rabatak der neuen Satyride.

Bei Herrn Dr. W. Forster (Zoolog. Staatssammlung München) bedanke ich mich für die Unterstützung, insbesondere die Beschaffung von Typen-Vergleichsmaterial. Mein Dank gilt ebenso Herrn Dr. W. Dierl (Zoolog. Staatssammlung München) für die freundliche Beratung und die Erlaubnis zur Benutzung der Einrichtungen der Zoolog. Staatssammlung. Herrn Prof. Dr. C. Naumann (Universität Bielefeld) danke ich ganz besonders für die Überlassung des Materials, die Anfertigung der Fotografien, für viele wichtige Anregungen und Hinweise sowie die Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

Bingham, C. T., 1950. Butterflies 1. In: The Fauna of British India. Taylor & Francis, London.

Calverla, H., 1891. Verzeichnis der von Herrn Dr. A. Stübel gesammelten Lepidopteren. Dt. ent. Z. Iris, 40: 34–52.

Christoph, H., 1976. Sammelergebnisse aus Nordpersien, Krasnowodsk in Turkmenien und dem Daghestan. Horae Soc. ent. Ross. 12: 181–244.

Ebert, G., 1967. Bemerkungen zur Verbreitung, Ökologie und Phänologie afghanischer Schmetterlinge. Beitr. naturk. Forsch. SüdWdtl. 26: 109–135.

Gaede, M., 1931. In: Strand, E. (Ed.): Lepidopterorum Catalogus, Vol. 29. Junk, Berlin.

Heydemann, E., 1954. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Afghanistans. Z. wien. ent. Ges. 65: 385–396, 412–428.

Higgins, L. G., 1966. Check-List of Turkish butterflies. Entomologist 99: 209–222.

Higgins, L. G., 1976. The classification of European butterflies. Collins, London.

Higgins, L. G. & Riley, N. D., 1971. Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Parey, Hamburg und Berlin.

Hoffmann, E., 1894. Die Groß-Schmetterlinge Europas. Hoffmann, Stuttgart.

Korb, M., 1916. Über die von mir beobachteten palaearktischen Lepidopteren. Vorkommen, Lebensweise usw. Mitt. münch. ent. Ges. 7: 91–99.

- Kudrna, O., 1977. A revision of the genus *Hypparchia* Fabricius. Classey, Faringdon, Oxon.
- Larsen, T. B., 1974. Butterflies of Lebanon. National Council of Scientific Research, Beirut.
- Lattin, G. de, 1950. Türkische Lepidopteren 1. Istanb. Univ. Fen. Fak. Mecm., 15 (B): 301–331
- Lesse, H. de, 1951. Divisions generiques et subgeneriques des anciens genres *Satyrus* et *Eumenis*. Revue fr. Lepidopt., 13: 39–43.
- Lesse, H. de, 1951. Revision de l'ancien genre *Satyrus*. Anns. Soc. ent. Fr. 120: 70–101
- Marshall, G. F. L. & Niceville, L., 1882. Butterflies of India. Kalkutta Central Press, Kalkutta.
- Rühl, F. & Heyne, A., 1895. Die palaearktischen Großschmetterlinge und ihre Naturgeschichte 1. Heyne, Leipzig.
- Seitz, A., 1908. Die Großschmetterlinge der Erde 1. Lehmann, Stuttgart.
- Shirozu, T. & Saigusa, T., 1963. Some butterflies of West Pakistan and Iran. Results of the Kyoto University scientific expedition to the Karakoram and Hindukush, 1955. Insect fauna of Afghanistan and Hindukush, 4 (6): 103–144.
- Staudinger, O. & Rebel, H., 1901. Catalog der Lepidopteren des Palaearktischen Faunengebietes. Friedländer, Berlin.
- Wyatt, C. & Omoto, K., 1966. New Lepidoptera from Afghanistan. Entomops, 5–6: 138–167, 169–200.
- Zerny, H., 1932. Lepidopteren aus dem nördlichen Libanon. Dt. ent. Z. Iris, 46: 157–191.